

FotoPrint

Aulas Práticas

2021/2022

FotoPrint (2ªAula) – Passo 1

1) Segundo canvas (Panel de Objetos)

- a) Criar outro canvas (html)
- b) Criar outra instância de “**Pool**” para gerir os objetos no segundo canvas
- c) Na função ***main()*** ativar evento “click” para o segundo canvas

FotoPrint (2ªAula) – Passo 2

- 1) Implementar função *callback* para responder o evento “click” no 2ºcanvas

Sugestão: Implemente na classe “**FotoPrint**” o método selectObj() que deve ser semelhante ao método InsertObj() mas para o segundo objeto “**Pool**”

- 2) Implementar método para desenhar no 2ºcanvas os objetos

Sugestão: Implemente na classe “**FotoPrint**” o método drawObjsel()

FotoPrint (2ªAula) – Passo 3

- 1) Desenhar o objeto selecionado no 2ºcanvas (Object Panel) no 1ºcanvas (Drawing Panel) na posição onde o utilizador faz “dblclick”
 - a) Na classe FotoPrint, alterar o método **InsertObj()** para inserir um novo objeto duplicando um objeto do canvas (Drawing Panel) que recebeu um “dblclick”
 - b) Caso o “dblclick” do utilizador seja num espaço do canvas sem objetos, deve ser inserido o objeto selecionado no “Object Panel”

FotoPrint (2ªAula) – Passo 4

1) Alterar a cor do objeto a desenhar e do fundo

- a) Utilizar um elemento `<input type="color">` para receber a cor e utilizar o evento “onchange” para gravar a nova cor
- b) Acrescentar na Classe “**FotoPrint**” dois atributos, uma para guardar a cor atual para desenhar objetos e outro para a cor do fundo
- c) Sempre que é desenhado um novo objeto é atribuído a cor atual
- d) Adicionar um elemento `<button>` para alterar a cor de fundo

FotoPrint (2ªAula) – Passo 5

1) Inserir caixa com texto

Sugestão: utilizar função **prompt()** para receber texto do utilizador

- a) Criar uma nova classe para inserir texto no canvas (“Drawing Panel”) deve ser estendida de DrawingObjects
- b) No método **mouseOver** a altura da caixa de texto é definida pela dimensão da fonte utilizada
- c) Para medir a largura do texto deve ser utilizado o método **measureText()** do canvas

FotoPrint (2ªAula) – Passo 6

1) Inserir imagem no canvas

a) Utilizar o elemento **`<input type="file" accept="image/*...>`**

b) Utilizar evento “onchange”

c) Para conhecer o nome do ficheiro:

- **`let fileInput = document.getElementById('imageUp');`**
- **`const fileUrl = window.URL.createObjectURL(fileInput.files[0]);`**

FotoPrint - saveasimage

```
function saveasimage() {  
  try {  
    let link = document.createElement('a');  
    link.download = "imagecanvas.png";  
    let canvas = document.getElementById("canvas");  
    link.href = canvas.toDataURL("image/png").replace("image/png", "image/octet-  
stream");  
    link.click();  
  } catch (err) {  
    alert("You need to change browsers OR upload the file to a server.");  
  }  
}
```